

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

⑮ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift  
⑪ DE 3642464 A1

⑥ Int. Cl. 4:  
E06B 1/56

⑳ Aktenzeichen: P 36 42 464.1  
㉑ Anmeldetag: 12. 12. 88  
㉒ Offenlegungstag: 28. 7. 88

DE 3642464 A1

㉓ Anmelder:  
V. Kann Rasmussen Industri A/S, Søborg, DK  
  
㉔ Vertreter:  
Stach, H., Dipl.-Chem. Dr.rer.nat., Pat.-Anw., 2000  
Hamburg

㉕ Erfinder:  
Speck, Emil, 2241 Waddingstedt, DE; Sonneborn,  
Siegfried, Dipl.-Ing., 2081 Tangstedt, DE; Olsen, Kaj,  
Hohe, DK

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑥4 Befestigungsanordnung und -verfahren für Dachflächenfenster

Die Erfindung betrifft eine Befestigungsanordnung für Dachflächenfenster sowie zugehörige, an der äußeren Seitenfläche des Blendrahmen-Seitenstücks festzulegende Montagewinkel mit in dessen zueinander rechtwinklig verlaufenden Stegschenkeln angeordneten Halterungslöchern zur Aufnahme von in das Blendrahmenseitenstück bzw. in tragende Teile der Dachkonstruktion einzutreibenden Halterungselementen, wobei in die äußeren Seitenflächen jedes Blendrahmen-Seitenstücks mindestens eine Halterung angeordnet ist zur Aufnahme von am zugehörigen Stegschenkel des Montagewinkels rechtwinklig aufwärts vorspringenden Flachdornen vorgesehen ist.

DE 3642464 A1

## Patentansprüche

1. Befestigungsanordnung für Dachflächenfenster, mit an der äußeren Seitenfläche jedes Blendrahmen-Seitenstücks (3) festzulegenden Montagewinkel (10) mit jeweils einem ersten Stegschenkel (11), einem zu diesem rechtwinklig verlaufenden zweiten Stegschenkel (12) und in beiden Stegschenkeln (11, 12) angeordneten Halterungslöchern (15, 16, 17) zur Aufnahme von in das Blendrahmen-Seitenstück (3) bzw. in tragende Teile (6) der Dachkonstruktion einzutreibenden Halterungselementen (18), dadurch gekennzeichnet, daß

- a) jeder Montagewinkel (10) zum Vorfixieren am Blendrahmen (2) an der vom zweiten Stegschenkel (12) abgewandten Stegfläche des ersten Stegschenkels (11) mindestens zwei in einer zum zweiten Stegschenkel (12) parallelen Ebene rechtwinklig auswärts vorspringende Flachdorne (14) trägt und
- b) in die äußeren Seitenflächen jedes Blendrahmen-Seitenstücks (3) mindestens eine in dessen Längsrichtung verlaufende Halterungsnut (5) für die Flachdorne (14) mit höchstens deren Materialstärke entsprechender Nutbreite eingetieft sind.

2. Befestigungsanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Montagewinkel (10) aus dem ersten Stegschenkel (11) nach Stanzung einstückig herausgebogene Flachdorne (14) aufweist.

3. Befestigungsanordnung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Flachdorne (14) der Montagewinkel (10) eine die Nuttiefe der Halterungsnut (5) am zugeordneten Blendrahmen-Seitenstück (3) etwas übersteigende Dornlänge aufweisen.

4. Befestigungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Flachdorne (14) der Montagewinkel (10) eine im wesentlichen dreieckige Form mit einem Spitzenwinkel von höchstens etwa 35° aufweisen.

5. Befestigungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Montagewinkel (10) jeweils zwei beiderseits der Längsachse des ersten Stegschenkels (11) voneinander beabstandet symmetrisch angeordnete Flachdorne (14) tragen.

6. Befestigungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Montagewinkel (10) in einem mittleren Bereich der Länge des ersten Stegschenkels (11) angeordnete Flachdorne (14) aufweisen.

7. Befestigungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Montagewinkel (10) am freien Ende des ersten Stegschenkels (11) rechtwinklig auswärts umgebogene Flachdorne (14) tragen.

8. Befestigungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Montagewinkel (10) im ersten Stegschenkel (11) mindestens drei in dessen Längsrichtung jeweils um den Abständen der Halterungsnuten (5) am Blendrahmen-Seitenstück (3) entsprechende Strecken voneinander beabstandete Halterungs-Rundlöcher (15) zur Aufnahme von Halterungsschrauben aufweist.

9. Befestigungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Montagewinkel (10) im zweiten Stegschenkel (12) Halterungs-Rundlöcher (16) und Halterungs-Longlöcher (17) zur Aufnahme von Halterungsschrauben aufweisen.

10. Montagewinkel für Dachflächenfenster mit einem an der äußeren Seitenfläche des Blendrahmen-Seitenstücks (3) festzulegenden ersten Stegschenkel (11), einem zu diesem rechtwinklig verlaufenden zweiten Stegschenkel (12) zur Befestigung an tragenden Teilen (6) der Dachkonstruktion sowie in beiden Stegschenkeln (11, 12) angeordneten Halterungslöchern zur Aufnahme von in das Blendrahmen-Seitenstück (3) bzw. in tragende Teile (6) der Dachkonstruktion einzutreibenden Halterungselementen, dadurch gekennzeichnet, daß an der vom zweiten Stegschenkel (12) abgewandten Stegfläche des ersten Stegschenkels (11) mindestens zwei in einer zum zweiten Stegschenkel (12) parallelen Ebene rechtwinklig auswärts vorspringende Flachdorne (14) zum Eingriff in eine passende Halterungsnut (5) des Blendrahmen-Seitenstücks (3) angeordnet sind.

11. Montagewinkel nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß der erste Stegschenkel (11) aus diesem nach Stanzen einstückig herausgebogene Flachdorne (14) aufweist.

12. Montagewinkel nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Flachdorne (14) eine die Nuttiefe der Halterungsnut (5) am zugehörigen Blendrahmen-Seitenstück (3) übersteigende Dornlänge aufweisen.

13. Montagewinkel nach einem der Ansprüche 10 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Flachdorne (14) eine im wesentlichen dreieckige Form mit einem höchstens etwa 35° betragenden Spitzenwinkel aufweisen.

14. Montagewinkel nach einem der Ansprüche 10 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Flachdorne (14) voneinander beabstandet symmetrisch beiderseits der Längsachse des ersten Stegschenkels (11) angeordnet sind.

15. Montagewinkel nach einem der Ansprüche 10 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Flachdorne (14) in einem mittleren Abschnitt der Länge des ersten Stegschenkels (11) angeordnet sind.

16. Montagewinkel nach einem der Ansprüche 10 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Flachdorne (14) als am freien Ende des ersten Stegschenkels (11) rechtwinklig auswärts umgebogene Stegteile ausgebildet sind.

17. Montagewinkel nach einem der Ansprüche 10 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß der erste Stegschenkel (11) mindestens drei in dessen Längsrichtung jeweils um den Abständen der Halterungsnuten (5) am zugeordneten Blendrahmen-Seitenstück (3) entsprechende Strecken voneinander beabstandete Halterungs-Rundlöcher (15) zur Aufnahme von Halterungsschrauben aufweist.

18. Montagewinkel nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß die Halterungs-Rundlöcher (15) in einer zur Längsachse des ersten Stegschenkels (11) schräg verlaufenden Reihe angeordnet sind.

19. Montagewinkel nach einem der Ansprüche 10 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß der zweite Stegschenkel (12) mehrere in dessen Längsrichtung voneinander beabstandete Halterungs-Rundlöcher

(16) und vorzugsweise mindestens ein Langloch zur Aufnahme von Halterungsschrauben aufweist.

20. Montagewinkel nach Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, daß im zweiten Stegschenkel (12) drei über dessen Länge beabstandete Paare aus jeweils einem Langloch (17) und einem seitlich daneben liegenden Halterungs-Rundloch (16) angeordnet sind, wobei die Langlöcher (17) relativ zur Längsachse des zweiten Stegschenkels (12) alternierend seitlich versetzt sind.

21. Dachflächenfenster mit einem über Montagewinkel (10) an der Dachkonstruktion festlegbaren Blendrahmen (2), dadurch gekennzeichnet, daß in die äußeren Seitenflächen jedes Blendrahmens-Seitenstücks (3) mindestens eine in dessen Längsrichtung verlaufende Halterungsnut (5) mit höchstens der Materialstärke darin eindrückbarer Flachdorne (14) von Montagewinkeln (10) entsprechender Nutbreite eingetieft ist.

22. Dachflächenfenster nach Anspruch 21, dadurch gekennzeichnet, daß die Blendrahmen-Seitenstücke (3) jeweils mehrere in vorbestimmten Abständen parallel über im wesentlichen ihre ganze Länge durchgehende Halterungsnuten (5) aufweisen.

23. Dachflächenfenster nach Anspruch 21 oder 22, dadurch gekennzeichnet, daß die Halterungsnuten (5) eine relativ zur Länge der zugehörigen Flachdorne (14) etwas geringere Nuttiefe von vorzugsweise 2 bis 15 mm und insbesondere 6 bis 12 mm aufweisen.

24. Verfahren zum Befestigen von Dachflächenfenstern an der Dachkonstruktion, bei welchem man an der äußeren Seitenfläche jedes Blendrahmens-Seitenstücks Montagewinkel mit zueinander rechtwinklig verlaufenden Stegschenkeln mittels durch Halterungslöcher eines ersten Stegschenkels in das Blendrahmen-Seitenstück eingetriebener Halterungselemente in einer Stellung mit parallel zur Fensterebene verlaufendem zweiten Stegschenkel befestigt und nachfolgend die zweiten Stegschenkel aller Montagewinkel mittels durch Halterungslöcher derselben in tragende Teile der Dachkonstruktion eingetriebene Halterungselemente an dieser festlegt, dadurch gekennzeichnet, daß man zum Vorfixieren der Montagewinkel am Blendrahmen vor dem Hineinreiben der Halterungselemente zwei auf der vom zweiten Stegschenkel abgewandten Stegfläche des ersten Stegschenkels in einer zum zweiten Stegschenkel parallelen Ebene rechtwinklig auswärts vorspringende Flachdorne in eine an der äußeren Seitenfläche des zugeordneten Blendrahmens-Seitenstücks in dessen Längsrichtung verlaufende Halterungsnut mit höchstens der Materialstärke der Flachdorne entsprechender Nutbreite eindrückt.

25. Verfahren nach Anspruch 24, dadurch gekennzeichnet, daß man die Flachdorne mit leichtem Schlag in eine Halterungsnut mit relativ zur Länge der Flachdorne geringerer Tiefe eindrückt.

26. Verfahren nach Anspruch 24 oder 25, dadurch gekennzeichnet, daß man Montagewinkel mit aus dem ersten Stegschenkel nach Stanzeneinstückig herausgebogenen Flachdornen verwendet.

#### Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Befestigungsanordnung für Dachflächenfenster mit an der äußeren Seitenfläche

jedes Blendrahmen-Seitenstücks festzulegenden Montagewinkeln mit jeweils einem ersten Stegschenkel, einem zu diesen rechtwinklig verlaufenden zweiten Stegschenkel und in beiden Stegschenkeln angeordneten Halterungslöchern zur Aufnahme von in das Blendrahmen-Seitenstück bzw. in tragende Teile der Dachkonstruktion einzutreibenden Halterungselementen, ferner entsprechend ausgestattete Dachflächenfenster und Montagewinkel sowie ein entsprechendes Befestigungsverfahren.

Bei den bekannten Befestigungsanordnungen dieser Art wird das Dachflächenfenster mittels der erwähnten Montagewinkel und diese festliegenden Einschlagsschrauben an unter der Dacheindeckung liegende Dachsparren oder vergleichbare Teile der Dachkonstruktion befestigt. Beim Einbau ist es wichtig, die Einbaustellung des Dachflächenfensters an die Dacheindeckung anzupassen, welche die Dichtigkeit zwischen Blendrahmen und Dach sichern soll. Hierzu kommt es darauf an, daß die Montagewinkel an den Seitenstücken des Blendrahmens jeweils so befestigt werden, daß die für das jeweilige Dach erforderliche Lage des Blendrahmens relativ zur Dachfläche erreicht wird. Da die meist serienmäßig gefertigten Dachflächenfenster mittels der zugehörigen Montagewinkel in Dächer ganz verschiedener Konstruktion eingebaut werden müssen, wobei insbesondere die Abstände und Abmessungen der Dachsparren, Dachlatten, etc. sehr unterschiedlich sind, ist es für die mit dem Einbau des Dachflächenfensters befaßte Person relativ mühsam und zeitraubend, durch Ausmessen am Dach und entsprechende Berechnungen die Punkte zu ermitteln, an denen die Montagewinkel an den Seitenstücken der Blendrahmen festgelegt werden müssen, um die richtige Einbauhöhe zu erzielen. Es geschieht dabei oft, daß das Fenster falsch eingebaut wird. Außerdem ist zur Durchführung des Einbaus vielfach eine zusätzliche Hilfsperson erforderlich.

Aufgabe der Erfindung ist es nun, eine Befestigungsanordnung für Dachflächenfenster, zugehörige Montagewinkel und Dachflächenfenster und ein Verfahren zu deren Befestigung zu schaffen, die mit einfachen Mitteln einen wesentlich rascheren, zuverlässigen Einbau durch nur eine Person ermöglichen.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist die Befestigungsanordnung der eingangs genannten Art erfindungsgemäß mit den Merkmalen des Patentanspruches 1 ausgestattet.

Durch das Zusammenwirken dieser Merkmale können die Montagewinkel durch einfaches Eindringen ihrer Flachdorne in die für die jeweils erforderliche Einbauhöhe des Fensters passende Halterungsnut des Blendrahmens-Seitenstücks ohne großen Meß- und Berechnungsaufwand rasch und sicher am Blendrahmen vorfixiert und dann in herkömmlicher Weise durch Einschlagsschrauben oder sonstige Halterungselemente daran endgültig festgelegt werden.

Vorteilhafte weitere Ausgestaltungen der Befestigungsanordnung sind in den Unteransprüchen 2 bis 9 beschrieben.

Gegenstand der Erfindung sind ferner zugehörige Montagewinkel mit den Merkmalen der Patentansprüche 10 bis 20 sowie Dachflächenfenster mit den Merkmalen der Patentansprüche 21 bis 23.

Schließlich umfaßt die Erfindung auch ein Verfahren zur Befestigung von Dachflächenfenstern an der Dachkonstruktion mit den Merkmalen der Patentansprüche 24 bis 26.

Im folgenden werden bevorzugte Ausführungsfor-

men der Befestigungsanordnung, des Montagewinkels und des Dachflächenfensters unter Bezugnahme auf die beigelegten Zeichnungen weiter erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines Montagewinkels,

Fig. 2 eine schematische perspektivische Ansicht eines Dachflächenfensters beim Einbau auf dem Dach und

Fig. 3 eine schematische Darstellung der verschiedenen Befestigungsstellungen des Montagewinkels am Blendrahmen.

Der in Fig. 1 dargestellte Montagewinkel 10 besteht aus etwa 2 mm starkem Stahlblech und besitzt einen ersten Stegschenkel 11 und einen gegenüber diesem rechtwinklig abgewinkelten zweiten Stegschenkel 12, die beide etwas angebödete Seitenränder haben. Im zweiten Stegschenkel 12 sind Halterungs-Rundlöcher 16 und Langlöcher 17 zur Aufnahme von vorzugsweise als Einschlagschrauben ausgebildeten Halterungselementen aufweist. Im ersten Stegschenkel 11 sind bei der dargestellten Ausführungsform drei in einer schrägen Reihe beabstandet angeordnete Halterungs-Rundlöcher 15 vorgesehen. Beiderseits des mittleren Halterungs-Rundloches 15 sind durch Stanzen und einstückiges Umbiegen erzeugte Flachdorne 14 mit dreieckiger Form, einem Spitzenwinkel von etwa 30°, einer Länge von 12 mm und einer dem ersten Stegschenkel 11 entsprechenden Materialstärke angeordnet.

In Fig. 2 ist ein Dachflächenfenster 1 mit einem Blendrahmen 2 und einem darin um eine mittlere Schwingachse verschwenkbaren Flügelrahmen 4 in der Einbaustellung auf der Dachsparren 6 und horizontale Dachlatten 7 aufweisenden Dachkonstruktion dargestellt. Da der lichte Abstand der Dachsparren kleiner ist als die Fensterbreite, wurde nach Entfernung eines Sparrenteils über und unter dem Dachflächenfenster je ein sogenannter Wechsel 8 eingezogen. Während des Einbaus wurde außerdem unter dem Dachflächenfenster zur Arbeitserleichterung eine lose Hilfsplatte 9 eingelegt.

Das dargestellte Dachflächenfenster 1 ist an den äußeren Seitenflächen seiner beiden Blendrahmen-Seitenstücke 3 jeweils mit drei über deren ganze Länge durchgehenden Halterungsnuten 5 versehen, die jeweils eine Nutbreite von 1,5 mm und eine Nuttiefe von 8 mm aufweisen. Der Mittenabstand der Nuten betrug 25 mm.

Zur Befestigung der Montagewinkel 10 am Blendrahmen 2 werden zunächst die Flachdorne 14 der Montagewinkel 10 durch einfaches Eindringen von Hand oder mit einem leichten Hammerschlag in die jeweils für die Einbauhöhe geeignete der drei Halterungsnuten 5 eingedrückt, so daß der Montagewinkel 10 am Blendrahmen 2 damit in seiner ausgerichteten Stellung vorfixiert ist. Nun kann die Bedienungsperson durch zwei der drei im ersten Stegschenkel 11 vorgesehenen Halterungs-Rundlöcher 15 zur endgültigen Fixierung der Montagewinkel 10 Einschlagschrauben in das Blendrahmen-Seitenstück 3 einschlagen. Da die Bedienungsperson nach dem Eindringen der Flachdorne 14 in die Halterungsnuten 5 beide Hände frei hat und den Montagewinkel 10 nicht festzuhalten braucht, kann sie ohne Schwierigkeiten die benötigten Einschlagschrauben und Werkzeuge ergreifen und beide Hände zum Einschlagen der Schrauben benutzen, so daß keine Hilfsperson benötigt wird.

Wie Fig. 3 zeigt, können die Montagewinkel 10 je nach der Konstruktion und den Abmessungen der Dachsparren oder der sonstigen tragenden Dachteile mit ihren Flachdornen 14 in die jeweils zur Erzielung der gewünschten Einbauhöhe des Blendrahmens am be-

sten geeignete der drei Halterungsnuten 5 eingedrückt werden. Wenn die Montagewinkel 10 in dieser Weise am Blendrahmen 2 dauerhaft festgelegt sind, kann die Bedienungsperson durch die im zweiten Stegschenkel 12 vorgesehenen Halterungs-Rundlöcher 16 und die Langlöcher 17 weitere Einschlagschrauben in die Dachsparren 6 eintreiben. Wenn an jedem Blendrahmen-Seitenstück 3 jeweils drei Montagewinkel 10 angebracht sind, kann zunächst bei zwei Montagewinkeln 10 jeweils nur eine Einschlagschraube durch ein Langloch des zweiten Stegschenkels 12 eingeschlagen und beim dritten Montagewinkel eine Einschlagschraube in ein Halterungs-Rundloch eingeschlagen werden, so daß das Dachflächenfenster in diesem Zustand noch in der jeweils gewünschten Weise ausgerichtet und an etwaige Ungleichmäßigkeiten des Daches angepaßt werden kann, bevor bei allen Montagewinkeln jeweils weitere Einschlagschrauben in Halterungs-Rundlöcher 16 in der Weise fest eingeschlagen werden, daß zwei der Halterungs-Rundlöcher 16 jedes Montagewinkels Einschlagschrauben enthalten.

Da die Halterungsnuten 5 am Blendrahmen 2 ohne Mehraufwand beim ohnehin erforderlichen Profilieren der vorgefertigten Blendrahmen-Seitenstücke 3 mit eingebracht werden können und die Montagewinkel 10 mit sehr geringem Aufwand mit durch Stanzen und einstückiges Umbiegen erzeugten Flachdornen 14 versehen werden können, wird insgesamt mit einfachsten Mitteln eine wesentlich verbesserte Befestigungsanordnung für Dachflächenfenster und ein zeit- und arbeitssparendes Befestigungsverfahren erreicht, welche für die mit dem Einbau befaßten Personen die gefährlichen Einbauarbeiten auf dem Dach wesentlich erleichtert.

Die vorstehend anhand bevorzugter Ausführungsformen erläuterte Befestigungsanordnung, die entsprechend ausgebildeten Montagewinkel und Dachflächenfenster sowie das zugehörige Verfahren können vom Fachmann je nach den Anforderungen in verschiedener Weise zweckentsprechend abgewandelt werden, sofern dabei das Zusammenwirken der Flachdorne und Halterungsnuten erhalten bleibt.

Fig. 1

3642464

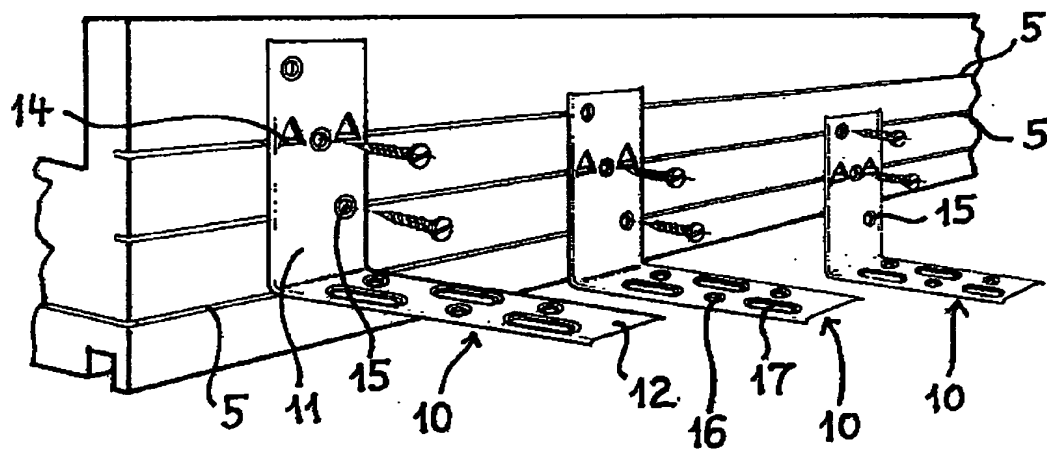
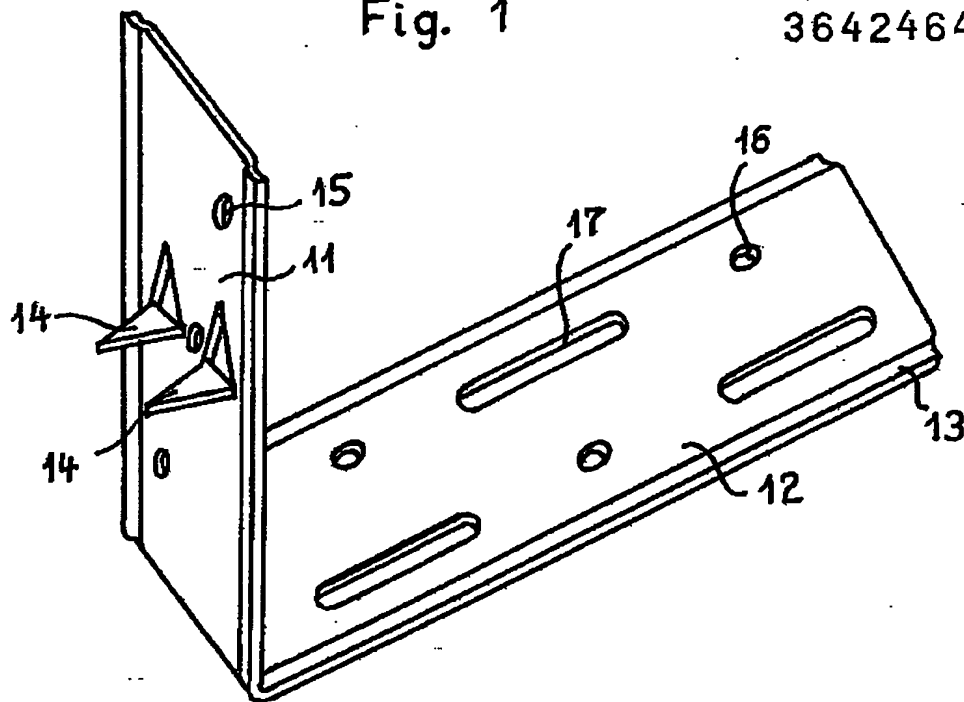
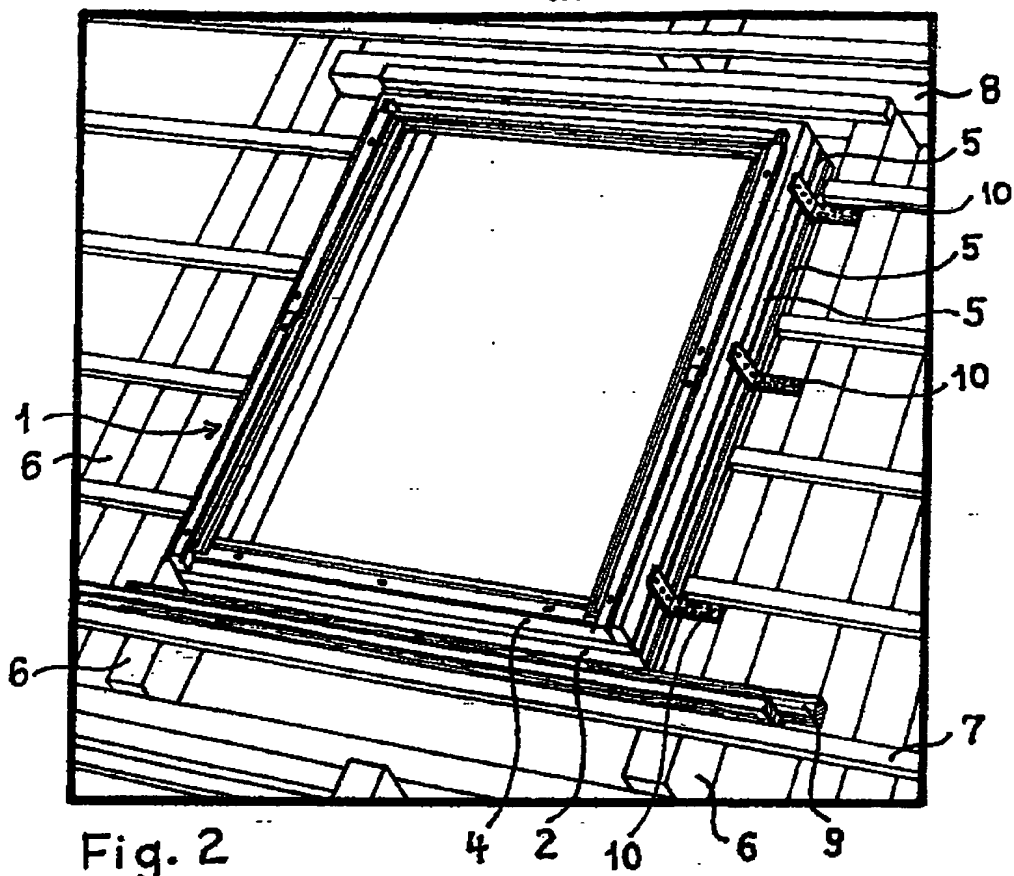


Fig. 3



PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM  
Internationales Büro

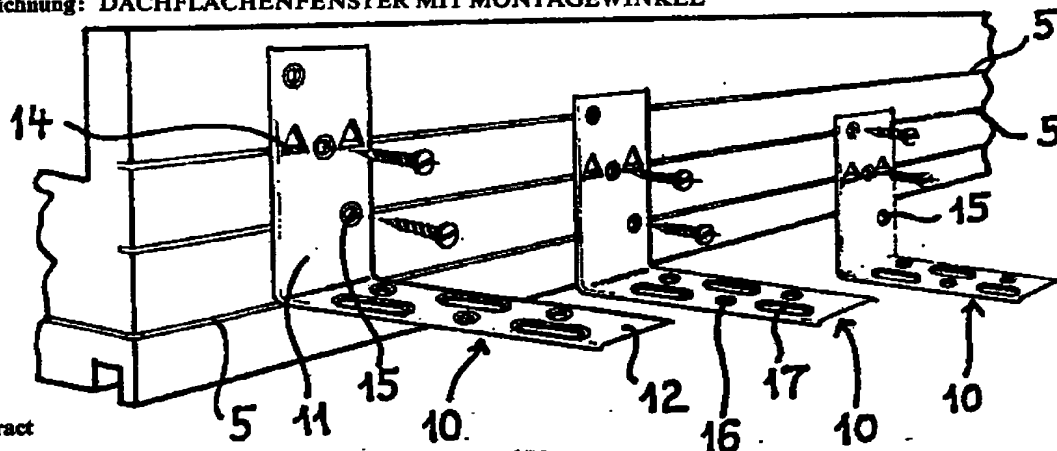


INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE  
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

<p>(51) Internationale Patentklassifikation <sup>4</sup> : <b>E04D 13/03, E04B 1/49</b></p>	<p><b>A1</b></p>	<p>(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: <b>WO 88/ 04348</b>  (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: <b>16. Juni 1988 (16.06.88)</b></p>
<p>(21) Internationales Aktenzeichen: <b>PCT/EP87/00758</b> (22) Internationales Anmeldedatum: <b>4. Dezember 1987 (04.12.87)</b>  (31) Prioritätsaktenzeichen: <b>P 36 42 464.1</b> (32) Prioritätsdatum: <b>12. Dezember 1986 (12.12.86)</b> (33) Prioritätsland: <b>DE</b>  (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): <b>V. KANN RASMUSSEN INDUSTRI A/S [DK/DK]; Tobaksvejen 10, DK-2860 Søborg (DK).</b>  (72) Erfinder: und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US) : <b>SPECK, Emil [DE/DE]; Dachsweg 4, D-2241 Weddingstedt (DE). SONNEBORN, Siegfried [DE/DE]; Dorfstraße 50, D-2081 Tangstedt (DE). OLSEN, Kaj [DK/DK]; Nordre Paradisvej 38, DK-2840 Holte (DK).</b></p>		<p>(74) Anwalt: <b>STACH, Harald; Adenauerallee 30, D-2000 Hamburg 1 (DE).</b>  (81) Bestimmungsstaaten: <b>AT (europäisches Patent), BE (europäisches Patent), CH (europäisches Patent), DE (europäisches Patent), DK, FR (europäisches Patent), GB (europäisches Patent), HU, IT (europäisches Patent), LU (europäisches Patent), NL (europäisches Patent), SE (europäisches Patent), US.</b>  <b>Veröffentlicht</b> <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i></p>

(54) Title: **ROOF WINDOW WITH MOUNTING BRACKET**

(54) Bezeichnung: **DACHFLÄCHENFENSTER MIT MONTAGEWINKEL**



(57) Abstract

A roof window has incorporated mounting brackets (10) to be set in the side pieces of the window frame, the legs (11, 12) of which are provided with securing holes (15, 16) for receiving securing means. The roof window has on the outer lateral surfaces of each side piece of the window frame at least one securing groove (5) that receives flat projections (14) formed on the corresponding leg (11) of the mounting bracket (10) and symmetrically spaced in relation to its longitudinal axis.

(57) Zusammenfassung

Das Dachflächenfenster mit zugehörigen, an den Blendrahmen-Seitenstücken festzulegenden Montagewinkeln (10) mit in deren Schenkeln (11, 12) angeordneten Halterungsöffnungen (15, 16) zur Aufnahme von Halterungselementen, weist in die äusseren Seitenflächen jedes Blendrahmen-Seitenstücks mindestens eine Halterungsnut (5) auf zur Aufnahme von am zugeordneten Schenkel (11) des Montagewinkels (10) von dessen Längsachse symmetrisch beabstandeten Flachdornen (14).